Istruzioni per l'uso

Pressacavi Ex d ed Ex e Triton serie T3CDS per tutti i tipi d’armature

> 8163/2-T3CDS

1 Indice

2 Dati generali

2.1 Costruttore

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg, Germania
Telefono: +49 7942 943-0
Telefax: +49 7942 943-4333
Internet: www.stahl.de

2.2 Dati relativi alle istruzioni per l'uso

N° ID.: 169425 / 816360300800
Numero di pubblicazione S-BA-8163/2-T3CDS-02-it-07/08/2008
Con riserva di modifiche tecniche.

2.3 Simboli utilizzati

▶	Comando di azione: descrive le attività che devono essere svolte dall'utente
▷	Segno di reazione: descrive i risultati o le reazioni alle azioni
✗	Segno di elenco
☞	Segno di avvertenza: descrive avvertenze e raccomandazioni
⚠	Segnale di pericolo: pericolo di componenti sotto tensione
EX	Segnale di pericolo: pericolo di atmosfera potenzialmente esplosiva!

3 Istruzioni di sicurezza generali

3.1 Istruzioni di sicurezza per il personale operatore e per gli addetti al montaggio

Le istruzioni per l'uso contengono avvertenze di sicurezza fondamentali, cui ci si deve attenere durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione. La mancata osservanza delle stesse comporta rischi per l'uomo, l'impianto e l'ambiente.

⚠ ATTENZIONE
Pericolo da uso non autorizzato dell'apparecchio! ▷ Rischio di lesioni e di danni materiali. ▶ Il montaggio, l'installazione, la messa in funzione, il funzionamento e la manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e appositamente istruito.

Prima del montaggio/messa in funzione:

- ▶ Leggere le istruzioni per l'uso.
- ▶ Istruire in modo adeguato il personale operatore e gli addetti al montaggio.
- ▶ Assicurarsi che il contenuto delle istruzioni per l'uso sia stato perfettamente compreso dal personale addetto.
- ▶ Si applicano le normative nazionali in tema di montaggio ed esecuzione (ad es. IEC/EN 60079 14) .

Durante il funzionamento dei componenti:

- ▶ Assicurarsi che le istruzioni per l'uso siano messe a disposizione sul luogo di lavoro.
- ▶ Attenersi alle istruzioni di sicurezza.
- ▶ Osservare le normative antinfortunistiche e di sicurezza nazionali.
- ▶ I lavori di manutenzione o le riparazioni non descritti nelle istruzioni per l'uso non possono essere eseguiti senza previo consenso del costruttore.
- ▶ Eventuali danni possono rendere inefficaci le misure di protezione contro le esplosioni.
- ▶ Non sono consentite trasformazioni o modifiche al componente, che possano compromettere le misure di protezione contro le esplosioni.
- ▶ Montare ed azionare il componente solo se non danneggiato, asciutto e pulito.

In caso di dubbi:

- ▶ Prendere contatto con il costruttore.

3.2 Avvertenze

Nelle presenti istruzioni per l'uso, le avvertenze sono articolate secondo lo schema seguente:

⚠ ATTENZIONE
Tipo e fonte di pericolo! ▷ Conseguenze possibili. ▶ Misure per la prevenzione del pericolo.

Esse sono sempre contrassegnate dalla parola “ATTENZIONE” e talora da un simbolo specifico di pericolo.

3.3 Conformità alle norme

I pressacavi sono conformi alle seguenti disposizioni e norme:

- ✗ Direttiva 94/9/CE
- ✗ IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-15
- ✗ IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1

4 Campo di impiego previsto

Il pressacavo viene utilizzato per l'introduzione di cavi a posa fissa in sistemi elettrici con metodo di protezione a sicurezza aumentata “e”, involucri a prova d'esplosione “d”, custodia a respirazione limitata "nR" e protezione mediante custodie "tD". Consente la sigillatura di protezione contro le esplosioni sulla guaina interna del cavo e la sigillatura ambientale rispetto alla guaina esterna del cavo con protezione anti-inondazione dello spazio d’arresto dell'armatura.

È omologato per l'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive delle zone 1, 2, 21 e 22.

⚠ ATTENZIONE

Usare il componente solo conformemente allo scopo previsto!

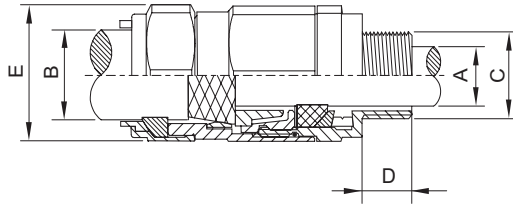
▷ In caso contrario decadono le responsabilità del costruttore e la garanzia.

▶ Utilizzare il componente esclusivamente in conformità alle condizioni stabilite nelle presenti istruzioni per l'uso.

▶ In atmosfere potenzialmente esplosive è consentito l'uso del componente solo in conformità alle presenti istruzioni per l'uso.

5 Dati tecnici

Protezione contro le esplosioni	
ATEX	
Zona 1 / 21	⟨Ex⟩ II 2 GD Ex d IIC / Ex e II / Ex tD A21 IP66
Zona 2	⟨Ex⟩ II 3 G Ex nR II
IECEx	
Zona 1 / 21	Ex d IIC / Ex e II / Ex tD A21 IP66
Zona 2	Ex nR II
Certificazioni	
ATEX	
Zona 1 / 21	SIRA 07 ATEX 1201 X
Zona 2	SIRA 07 ATEX 4329 X
IECEx	IECEx SIR 07.0058 X
Grado di protezione	IP66, IP67 & IP68 (profondità 10 m)
Tipo	BS 6121, EN 50262
Temperatura di esercizio	- 60 °C ... + 130 °C
Materiale	
Collegamento a vite	Ottone, ottone nichelato, acciaio inox
Guarnizione	SOLO LSF

Disegni dimensionali (tutte le misure espresse in mm) - Con riserva di modifiche

Dimensioni dei collegamenti a vite	Dimensioni [mm]							Spessori cavi armati	
	Dimensioni di filettatura C	Guaina interna A		Guaina esterna B		Lunghezza filettatura D	Larghezza tra gli angoli E	Cono scanalato	Cono liscio
		min.	max.	min.	max.				
20s/16	M 20 x 1,5	3,1	8,7	6,1	11,5	15	26,6	0,1 ...1,0	0,90 ...1,00
20s	M 20 x 1,5	6,1	11,7	9,5	15,9	15	26,6	0,1 ...1,0	0,90 ...1,25
20	M 20 x 1,5	6,5	14,0	12,5	20,9	15	33,3	0,1 ...1,0	0,90 ...1,25
25s	M 25 x 1,5	11,1	20,0	14,0	22,0	15	40,5	0,1 ...1,0	1,25 ...1,60
25	M 25 x 1,5	11,1	20,0	18,2	26,2	15	40,5	0,1 ...1,0	1,25 ...1,60
32	M 32 x 1,5	17,0	26,3	23,7	33,9	15	51,0	0,1 ...1,0	1,60 ...2,00
40	M 40 x 1,5	22,0	32,2	27,9	40,4	15	61,0	0,1 ...1,0	1,60 ...2,00
50s	M 50 x 1,5	29,5	38,2	35,2	46,7	15	66,5	0,1 ...1,0	2,00 ...2,50
50	M 50 x 1,5	35,6	44,1	40,4	53,1	15	78,6	0,1 ...1,0	2,00 ...2,50
63s	M 63 x 1,5	40,1	50,0	45,6	59,4	15	83,2	0,1 ...1,0	2,00 ...2,50
63	M 63 x 1,5	47,2	56,0	54,6	65,9	15	89,0	0,1 ...1,0	2,00 ...2,50
75s	M 75 x 1,5	52,8	62,0	59,0	72,1	15	101,6	0,1 ...1,0	2,00 ...2,50
75	M 75 x 1,5	59,1	68,0	66,7	78,5	15	111,1	0,1 ...1,0	2,00 ...2,50

6 Trasporto, stoccaggio e smaltimento

Trasporto

▶ Non scuotere l'interruttore nell'imballo originale, non farlo cadere e maneggiarlo con cura.

Stoccaggio

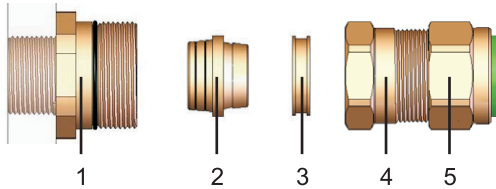
▶ Conservarlo in luogo asciutto nell'imballo originale.

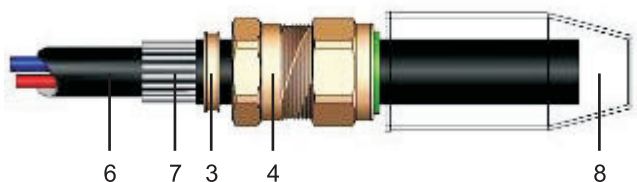
Smaltimento

▶ Assicurarsi che lo smaltimento di tutti i componenti venga effettuato secondo le disposizioni di legge nel rispetto dell'ambiente.

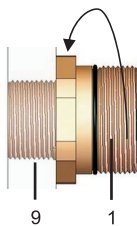
7 Montaggio

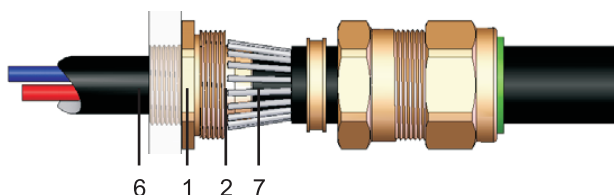
	Si consiglia l'utilizzo di una guarnizione ad anello tra il lato della custodia e la filettatura d'ingresso del cavo.

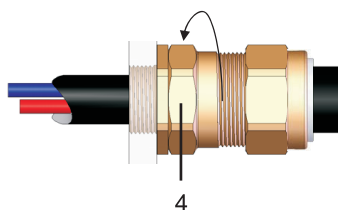
Vista generale

1 filettatura d'ingresso del cavo
2 cono
3 anello di serraggio
4 distanziale
5 dado per raccordo

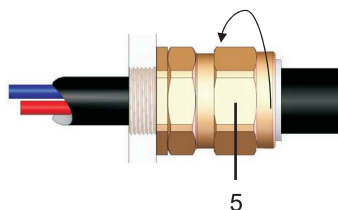
Preparazione al montaggio

- Se necessario, inserire sopra il cavo (6) una boccola in PVC (8).
- Inserire il distanziale (4) sopra il cavo (6).
- Inserire l'anello di serraggio (3) sopra il cavo (6).
- Scoprire e rimuovere la guaina esterna del cavo e l'armatura secondo la geometria dell'apparecchio.
- Scoprire l'armatura per una lunghezza "L" (vedere la tabella che segue).

Dimensioni dei collegamenti a vite	Lunghezza "L"
20S/16, 20S, 20	12 mm
25S, 25, 32, 40	15 mm
50S, 50, 63S, 63	18 mm
75S, 75, 90	20 mm

Esecuzione del montaggio

07546E00

- ▶ Eventualmente inserire la guarnizione ad anello sopra la filettatura d'ingresso del cavo (1).
- ▶ Avvitare la filettatura d'ingresso del cavo (1) alla custodia (9).

07547E00

- ▶ Inserire il cono (2) nella posizione corretta e in modo conforme al tipo di armatura nella filettatura d'ingresso del cavo (1)
- ▶ Far scorrere il cavo (6) attraverso la filettatura d'ingresso del cavo (1).
- ▶ Spingere l'armatura (7) oltre il cono.

07549E00

- ▶ Avvitare il distanziale (4).

07548E00

- ▶ Stringere il dado per raccordo (5).
- ▶ Effettuare il montaggio del cavo nella custodia.

8 Messa in funzione

Prima di mettere in funzione l'apparecchio con il pressacavo, assicurarsi che

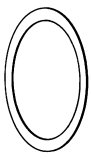
✗ il pressacavo non sia danneggiato;
✗ eventualmente, la guarnizione ad anello sia presente e correttamente montata;
✗ i fori non utilizzati siano chiusi ermeticamente mediante tappi certificati in conformità alla direttiva 94/9 CE;
✗ i cavi siano inseriti correttamente;
✗ le superfici di posizionamento dei pressacavi (guarnizione ad anello) siano piatte.

9 Manutenzione

▶ Il tipo e l'entità dei controlli sono specificati nelle normative nazionali corrispondenti (ad es. IEC/EN 60079-17).
▶ Calcolare le scadenze in modo da poter individuare per tempo i guasti prevedibili dell'impianto.

Durante la manutenzione verificare:

✗ il rispetto delle temperature consentite ai sensi della norma IEC/EN 60079-0;
✗ la presenza di fessure nei pressacavi;
✗ eventuali danni alle guarnizioni.

10 Accessori e parti di ricambio

⚠ ATTENZIONE

Impiego di accessori e parti di ricambio non consentiti!
▷ La responsabilità del costruttore e la garanzia decadono.
▶ Utilizzare solo accessori e parti di ricambio originali R. STAHL

Denominazione	Figura	Descrizione				Numero d'ordine	Peso kg
Boccola in PVC		Denomi-nazione	Dimensioni dei collegamenti a vite	Apertura della chiave	Larghezza tra gli angoli		– –
		HV04	20S/16 o 20S	24	26,6	109076	0.017
		HV06	20	30,5	33,3	109078	0.024
		HV09	25S o 25	37,5	40,5	109080	0.033
		HV11	32	46	51	109082	0.040
		HV15	40	55	61	109084	0.070
		HV18	50S	60	66,5	109085	0.075
		HV21	50	70	78,6	109086	0.230
		HV23	63S	75	83,2	109094	0.117
		HV25	63	80	89	109096	0.158
		HV28	75S	89	101,6	109099	0.460
		HV30	75	99	111,1	109101	0.400

Denominazione	Figura	Descrizione			Numero d'ordine	Peso kg
Guarnizione ad anello	04968T00	Dimensioni di filettatura	Spessore minimo	Diametro esterno		– –
		M16	2,0	25,4	167668	0.001
		M20	2,0	28,6	111778	0.001
		M25	2,0	35,0	111779	0.001
		M32	2,0	44,5	111780	0.001
		M40	2,0	50,8	167671	0.001
		M50	2,0	65,0	167672	0.001
		M63	2,0	76,2	167673	0.001
		M75	2,0	95,0	167674	0.001
Controdado	05865E00	per il fissaggio dei pressacavi nei fori di passaggio per pressacavi				– –
		Tipo	Dimensioni di filettatura	Unità		
		Ottone, nichelato	M 16 x 1,5	50	138383	0.135
		Ottone, nichelato	M 20 x 1,5	50	138389	0.241
		Ottone, nichelato	M 25 x 1,5	50	138395	0.348
		Ottone, nichelato	M 32 x 1,5	25	138401	0.267
		Ottone, nichelato	M 40 x 1,5	10	138407	0.218
		Ottone, nichelato	M 50 x 1,5	4	138413	0.109
		Ottone, nichelato	M 63 x 1,5	1	138418	0.054
		Ottone, nichelato	M 75 x 1,5	1	110877	0.151

11 Certificato di conformità del tipo (1a pagina)

Diese Bescheinigung wurde ursprünglich in Englisch abgefasst und dann ins Deutsche übersetzt. Sira Certification Service übernimmt keine Verantwortung für die Übersetzung und erklärt, dass die englische Version immer Vorrang hat.

1 **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

2 Gerät zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – Richtlinie 94/9/EG

3 Bescheinigungsnummer: **Sira 07ATEX1201X** Ausgabe: **2**

4 Gerät: **Kabeleinführungen des Typs 8163 / 2-****-T3CDS-** und 8163/2-****-T3CDS/PB-****

5 Hersteller: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

6 Anschrift: Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg (Württ)
Deutschland

7 Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind im Anhang und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

8 Sira Certification Service bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0518 nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG vom 23. März 1994 die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Prüf- und Testergebnisse sind in den in Artikel 14.2 genannten vertraulichen Prüfberichten festgehalten.

9 Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden mit Ausnahme der im Anhang zu dieser Baumusterprüfbescheinigung aufgelisteten Anforderungen erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2006	IEC 61241-0:2004	EN 60079-7:2003
EN 60079-1:2004	EN 61241-1:2004	

10 Falls das Zeichen „X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

11 Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten ggf. für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.

12 Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 2 G D
Ex d IIC / Ex e II / Ex tD A21 IP66

Anmerkung: der Hersteller kann zusätzliche Prüfzeichen anbringen

Projektnummer 51A16474
Klass.-Index 07

D R Stubbings BA MIET
Certification Manager

Seite 1 von 4

Formular 9400, Ausgabe 1

Sira Certification Service
Rake Lane, Eccleston, Chester, CH4 9JN, England
Tel: +44 (0) 1244 670900
Fax: +44 (0) 1244 681330
Email: info@siracertification.com
Web: www.siracertification.com

Diese Bescheinigung wurde ursprünglich in Englisch abgefasst und dann ins Deutsche übersetzt. Sira Certification Service übernimmt keine Verantwortung für die Übersetzung und erklärt, dass die englische Version immer Vorrang hat.

1 **BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

2 Gerät zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – Richtlinie 94/9/EG

3 Bescheinigungsnummer: **Sira 07ATEX4329X** Ausgabe: **2**

4 Gerät: **Kabeleinführungen des Typs 8163 / 2-****-T3CDS-** und 8163/2-****-T3CDS/PB-****

5 Hersteller: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

6 Anschrift: Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg (Württ)
Deutschland

7 Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind im Anhang und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

8 Sira Certification Services bescheinigt die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption von Kategorie 3 Betriebsmitteln, zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen. Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäß Anhang II der Richtlinie des Rated der Europäischen Gemeinschaften 9479/EG vom 23. März 1994.

Die Prüf- und Testergebnisse sind in den in Artikel 14.2 genannten vertraulichen Prüfberichten festgehalten.

9 Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden mit Ausnahme der im Anhang zu dieser Baumusterprüfbescheinigung aufgelisteten Anforderungen erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2006
EN 60079-15:2005

10 Falls das Zeichen „X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

11 Diese Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Ausführung der spezifizierten Geräte und nicht auf spezielle Teile welche nachträglich gefertigt wurden.

12 Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Ⓔx II 3 G
Ex nR II

Projektnummer 51A16474
Klass.-Index 07

Diese Bescheinigung und ihre Anhänge dürfen nur als Ganzes und ohne Änderungen reproduziert werden.

D R Stubbings BA MIET
Certification Manager

Sira Certification Service
Rake Lane, Eccleston, Chester, CH4 9JN, England
Tel: +44 (0) 1244 670900
Fax: +44 (0) 1244 681330
Email: info@siracertification.com
Web: www.siracertification.com

Seite 1 von 4

Formular 9400, Ausgabe 1

Konformitätserklärung
Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité

R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility,* *déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: *that the product:* *que le produit:*	**Kabel- und Leitungseinführung** *Cable glands* *Entrée de cable*
Typ(en), *type(s), type(s):*	**8163/2-....-...-..**

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) *Directive(s)* *Directive(s)*	**Norm(en)** *Standard(s)* *Norme(s)*
94/9/EG: ATEX-Richtlinie *94/9/EC: ATEX Directive* *94/9/CE: Directive ATEX*	EN 60079-0:2012 EN 60079-1:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009
Kennzeichnung, *marking, marquage:*	II 2 G Ex d IIC Gb II 2 G Ex e IIC Gb Ex II 2 D Ex tb IIIC T 80°C Db I M2 Ex d I Mb I M2 Ex e I Mb CE 0158
EG-Baumusterprüfbescheinigung: *EC Type Examination Certificate:* *Attestation d'examen CE de type:*	**Sira 06 ATEX 1188 X** (Sira Certification Service, Rake Lane, Eccleston, Chester, CH4 9JN, England, NB0518)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: *Product standards according to Low Voltage Directive:* *Normes des produit pour la Directive Basse Tension:*	EN 50262:1998 + A1:2001 + A2:2004
2004/108/EG: EMV-Richtlinie *2004/108/EC: EMC Directive* *2004/108/CE: Directive CEM*	**Nicht zutreffend nach Artikel 1, Absatz 3.** ***Not applicable according to article 1, paragraph 3.*** ***Non applicable selon l'article 1, paragraphe 3.***
Sonstige Normen: *Other Standards:* *Autres normes:*	BS 6121:1989

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, Datum 05.12.13		
Ort und Datum *Place and date* *Lieu et date*	**Steffen Buhl** **Leiter Entwicklung Schaltgeräte** *Director R&D Switchgear* *Directeur R&D Appareillage*	**J.-P. Rückgauer** **Leiter Qualitätsmanagement** *Director Quality Management* *Directeur Assurance de Qualité*